

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESEN (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
1. März 2001 (01.03.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 01/13946 A2

(51) Internationale Patentklassifikation: A61K 39/36

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/08059

(22) Internationales Anmeldedatum:  
18. August 2000 (18.08.2000)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
199 39 982.4 24. August 1999 (24.08.1999) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): MERCK PATENT GMBH [DE/DE]; Frankfurter  
Strasse 250, D-64293 Darmstadt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BUCK, Roland  
[DE/DE]; Mühlenkamp 19, D-22303 Hamburg (DE).  
CROMWELL, Oliver [DE/DE]; Loenshöhe 2, D-21465  
Wentorf (DE) LEIBIG, Helmut [DE/DE]; Bäckerweg  
10, D-21493 Schwarzenbek (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: MERCK PATENT GMBH;  
Frankfurter Strasse 250, D-64293 Darmstadt (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AL, AM, AT, AU,  
AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE,  
DK, DM, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID,  
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,  
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL,  
PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ,  
UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eura-  
sisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI,  
FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent  
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE,  
SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu  
veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen  
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on  
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe  
der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR ISOLATING AND PURIFYING GRASS POLLEN ALLERGENS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG UND AUFRÄUIGUNG VON GRÄSERPOLLENALLERGENEN

(57) Abstract: The invention relates to a method for quickly and effectively isolating and purifying five, namely the group 1, 2, 3, 10 and 13 allergens from grass pollen. The purification of said grass pollen is based on the inventive combination of hydrophobic interaction chromatography, gel filtration and cation exchange chromatography. The proteins obtained by the inventive method facilitate an improved diagnosis of pollen allergies and are used in pharmaceutical preparations for the therapy of pollenogenic diseases.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur schnellen und effektiven Isolierung und Reinigung von fünf Allergenen der Gruppen 1, 2, 3, 10 und 13 aus Gräserpollen. Die Aufreinigung basiert auf einer erfindungsgemäßen Kombination von Hydrophober-Interaktionschromatographie, Gelfiltration und Kationaustauschchromatographie. Die so erhaltenen Proteine können zur verbesserten Diagnostik von Pollenallergien sowie für pharmazeutische Zubereitungen für die Therapie von pollenallergischen Krankheiten verwendet werden.

WO 01/13946 A2